18
C

GENERATEUR
DE
GAZ MOONLIGHT.

BREVETÉ LE 19 AOUT, 1875.

BUREAU TEMPORAIRE :

99, Rue St. Joseph, Québec,

CANADA.

H. E. CASGRAIN, M.D., & CIE.,

PROPRIÉTAIRES.

MONTRÉAL :

LA COMPAGNIE DE LITHOGRAPHIE BURLAND-DESBARATS.

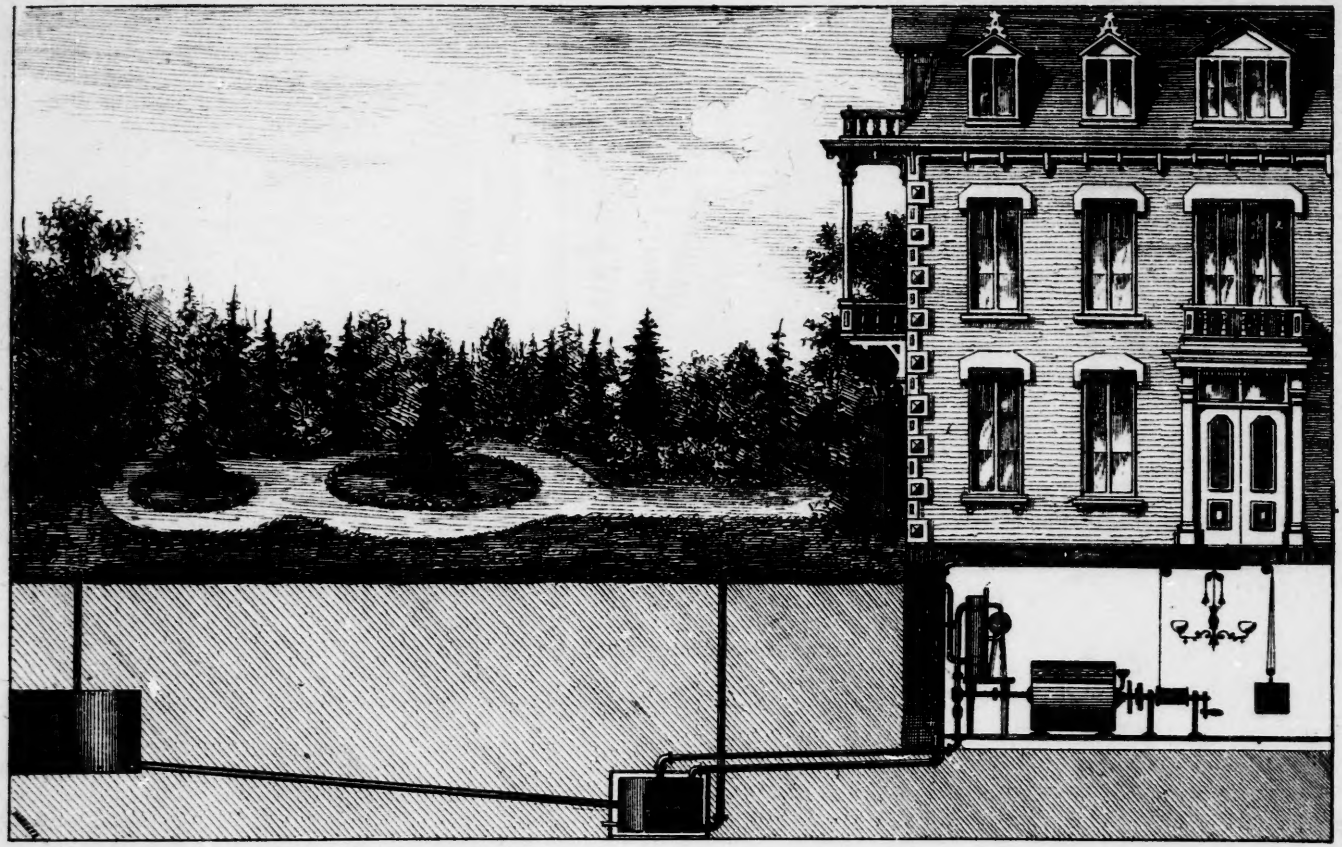
1876

1876
C338

The EDITH *and* LORNE PIERCE
COLLECTION *of* CANADIANA

Queen's University at Kingston

30.
F2571



30.

GENERATEUR
DE
GAZ MOONLIGHT.

BREVETÉ LE 19 AOUT, 1875.

BUREAU TEMPORAIRE :

99, Rue St. Joseph, Québec,

CANADA.

H. E. CASGRAIN, M.D., & CIE.,

PROPRIÉTAIRES.

MONTRÉAL :

LA COMPAGNIE DE LITHOGRAPHIE BURLAND-DESBARATS.

1876

Nous prenons la liberté d'attirer votre attention à la présente circulaire, qui vous fournira des renseignements complets relativement au système de luminaire connu sous le nom de GAZ MOONLIGHT. Le Couvent de Bellevue, si magnifiquement situé sur le chemin de Sainte-Foye, à deux milles de la ville, vient de faire l'acquisition d'un de ces admirables appareils à Gas, qui actuellement en éclaire chaque nuit le vaste intérieur. Et les Révérendes Sœurs de la Congrégation, qui dirigent cette importante maison d'éducation, sont tellement satisfaites de la lumière brillante et régulière que leur fournit le GAZ MOONLIGHT, qu'elles ont décidé de faire poser dans les nombreux établissements qu'elles possèdent dans la Puissance, cet appareil qui est victorieusement sorti de l'épreuve et dont le fonctionnement peut être considéré comme parfait.

Les hommes de l'art et de la science ont hautement proclamé le système d'éclairage dit GAZ MOONLIGHT comme beaucoup plus efficace qu'aucun autre actuellement en usage.

Les personnes qui auraient l'intention d'acheter de ces appareils feraient bien d'aller voir fonctionner celui qui se trouve au Couvent de Bellevue, afin de se familiariser avec ses détails. Madame la Supérieure a bien gracieusement promis de faire tout en son pouvoir pour faciliter cette inspection aux visiteurs.

Nous avons déjà reçu des commandes de la part de Directeurs de Colléges, Supérieures de Couvents, Surintendants d'Edifices Publics, propriétaires de maisons privées et Gérants de grandes usines.

Nous avons l'honneur d'être,

Monsieur,

Vos obéissants serviteurs,

H. E. CASGRAIN, M.D., & CIE.

99, Rue St. Joseph, Québec.

GENERATEUR

DE

GAZ MOONLIGHT.

L'inconvénient et le danger résultant de l'usage des lampes à pétrole, dans les maisons privées comme dans les édifices publics, ont donné lieu à plusieurs inventions pour produire un mode d'éclairage à la fois sûr, brillant et peu coûteux.

La découverte du gaz tiré du charbon de terre a été aussi vantée qu'elle le méritait ; mais ce gaz est trop dispendieux pour donner une entière satisfaction.

Tous les autres genres d'éclairage qui ont brigué les suffrages du public ont encore moins réussi à satisfaire aux exigences du moment.

Après beaucoup d'années d'étude et une connaissance pratique du sujet, nous sommes maintenant à même de mettre devant le public notre machine à gaz *Moonlight*, et cela avec la plus entière confiance en son mérite, vu que, après de nombreuses expériences et plnsieurs essais en public, elle a été reconnue pratiquement parfaite.

Elle s'adapte aux maisons privées aussi bien qu'aux édifices publics.

Avantages remarquables de notre Sytème.

ECLAT ET FIXITE DE LA LUMIERE.

Notre gaz produit une lumière fixe et brillante et tout-à-fait libre de cette intermittence qui, en d'autres systèmes d'éclairage, résulte de l'introduction de l'air dans la matière inflammable. Son émission est uniforme et l'intensité de la flamme reste invariable. Le gaz est chassé dans les tuyaux par une pompe à air jusqu'au *générateur* à travers lequel il passe en s'y saturant d'une vapeur de *gazoline ;* de là, par un autre tuyau, il se rend dans la maison où il est distribué aux brûleurs comme le gaz ordi-

naire. La pompe à air est mise en mouvement par un poids qui, pour toute manipulation, ne demande qu'à être monté une ou deux fois par semaine, selon la quantité de gaz consommé. Quant à l'appareil, il est disposé de manière que lorsqu'on monte le poids, la combustion des lumières n'en est aucunement affectée, et qu'elles conservent leur éclat uniforme pendant tout le temps que dure l'opération. Dans sa combustion, notre gaz ne répand aucune odeur.

AUCUN DANGER À REDOUTER SOIT DE

L'EXPLOSION OU DU FEU.

Le gaz *Moonlight* est composé d'air atmosphérique saturé de gazoline ; il est conséquemment plus lourd que l'air ambiant, et s'il se présente une fuite, le gaz s'échappe immédiatement par les égouts.

La gazoline est une matière abondante et peu coûteuse. Elle est combustible au plus haut degré, mais elle n'est pas explosible. On peut se procurer à un prix très-raisonnable l'appareil qui produit le gaz ; il est simple, durable et sûr. On a entièrement obvié au danger du feu en plaçant le *générateur* dans la terre et en dehors de la maison. On comprendra aisément la description et la gravure ci-jointe.

Les Compagnies d'Assurance sont parfaitement satisfaites de la sûreté de notre système, et n'ont aucune objection à assurer les *édifices* où il est en usage.

Bon Marché de notre Système d'éclairage.

Le gaz de charbon coûte quatre piastres ($4.00] par mille pieds, prix qui, par une remise de quarante pour cent (40 o|o), est quelquefois réduit à deux piastres et quarante cents. Notre gaz coûte de $1.00 à $1.20 par mille pieds. On verra par cette comparaison que l'avantage de notre gaz sur le gaz de charbon est, au minimum, d'une piastre et vingt cents ($1.20) par mille pieds, ou 100 o|o de profit pour le consommateur du gaz *Moonlight*.

DESCRIPTION GENERALE.

Notre gravure donne une vue exacte de l'appareil condensée dans un petit espace. Elle représente de profil le plan d'une maison—le sous-sol et le premier étage—avec la pompe à air en dedans et le générateur en dehors de la maison.

Pour obéir à la loi actuelle et pour chasser toute crainte d'explosion, le Réservoir qui contient la gazoline est enterré, six pieds sous terre, à cinquante pieds de l'édifice.

Ce Réservoir est construit et placé de manière à n'être rempli que tous les six mois, ou même une seule fois par année, selon la qnantité de gaz consommé. La gazoline est transportée en baril et versée directement dans le Réservoir au moyen d'un boyau en caoutchouc dont l'un des bouts est attaché au baril par une canule et l'autre au tuyau qui emplit le Réservoir. Le *carburateur* est nourri au moyen d'un pouvoir automatique, ce qui est un caractère distinctif de notre système ; et chaque chose est disposée de manière que la dernière goutte de gazoline donne une lumière aussi brillante et ferme que lorsque le réservoir est plein.

On peut considérer cette dernière qualité comme un grand perfectionnement des autres systèmes, où, lorsque le Réservoir est presque vide, une trop grande quantité d'air atmosphérique ne produit qu'une faible flamme bleue sans aucun éclat. Avec notre appareil, ce défaut ne peut pas exister. La pompe à air consiste dans une cylindre rempli d'eau et qui peut être placé dans le premier coin venu du sous-sol de n'importe quel édifice, vu qu'elle n'occupe qu'un très-petit espace. Comme nous l'avons déjà dit, elle est mise en mouvement par un poids qui n'a besoin d'être monté qu'une ou deux fois par semaine. C'est une invention très-simple, effiicace, et qui se monte aussi facilement qu'une horloge ordinaire.

Chacun sait qu'une évaporation rapide produit une baisse de température qui atteint quelquefois le degré de congélation. Aussi, dans ce pays, les appareils ordinaires donnent-ils une satisfaction passable pour *quelques lumières* durant la belle saison, alors que la chaleur du soleil main-

tient dans les excavations souterraines une température relativement élevée ; mais pendant nos rigoureux hivers, la chaleur contenue dans la terre est insuffisante pour remplacer la chaleur perdue par l'évaporation que produisent un grand nombre de lumières. Notre machine à gaz n'est pas sujette à ce défaut. La gazoline est chauffée sous la terre au moyen d'une petite bouilloire placée près de la pompe à air et qui, par un tuyau, envoie de la vapeur au *carburateur*. C'est une grande amélioration des autres systèmes, et c'est effectivement le seul moyen de lutter avantageusement contre les effets de notre froide température. On ne peut compter sûrement pour un usage effectif et constant sur aucune machine à gaz dont l'efficacité dépend du forcement de l'air froid à travers la gazoline. Cela est contraire aux lois de la physique, vu que la gazoline perd ses qualités évaporatives lorsqu'elle est soumise à une basse température, fait qui se produit toujours lorsqu'on se sert de l'air froid, quelque moyen mécanique que l'on emploie pour obtenir le gaz.

La machine à gaz *Moonlight* remédie à ces défauts, et nous garantissons qu'elle fournit toutes les lumières promises pour n'importe quel nombre d'heures, aussi bien l'hiver que l'été, et qu'elle entretient une quantité uniforme de lumières.

Notre machine fournira le gaz à un édifice de cinq ou six étages et donnera le même volume de lumières au dernier étage comme au premier, ce qu'aucune autre machine *pneumatique* à gaz ne peut effectuer.

Pour conclure, nous devons ajouter que le gaz se distribue dans les étages supérieurs et inférieurs avec une intensité invariable, et que l'on peut adapter à notre système les conduits et appareils à gaz ordinaires, avec quelques légers changements.

On verra par la liste des différents prix suivants, que notre appareil est excessivement peu coûteux, et que chacun a les moyens d'introduire dans sa maison le meilleur des éclairages—le gaz *Moonlight ! ! !*

LISTE DES PRIX.

No.	Lumières.	Grandeur du Réservoir.	Prix.
1	25	40 Gall.	$150
2	50	40 "	250
3	75	80 "	300
4	100	80 "	400
5	150	120 "	500
6	200	160 "	600

Les calculs ci-dessus concernent le coût de fabrique ; tous les autres frais relatifs à la pose des appareils, y compris le transport, doivent être ajoutés aux prix mentionnés dans la liste ci-jointe.

Des *Réservoirs* de plus grande dimension, pour satisfaire aux besoins des acquéreurs, sont faits sur demande spéciale. Si l'esprit public a paru se montrer généralement peu porté à adopter l'usage des machines à gaz, cette répulsion est due surtout aux inventions maladroites, incomplètes et quelquefois dangereuses qui nous ont été imposées dans ces derniers temps. Ce n'est donc pas sans des convictions bien établies et le sentiment de la responsabilité qu'il nous faut assumer, que nous avançons ici que l'appareil aujourd'hui offert au pnblic, fait et posé comme nous venons de le décrire, est absolument sans danger dans son emploi, tout comme le gaz ordinaire tiré du charbon. Comme nous l'avons déjà mentionné, on peut faire assurer sans peine les bâtisses éclairées pour notre gaz et sans aucune prime additionnelle.

Si vous avez l'intention de vous procurer une machine à gaz, quelque dimension que ce soit, examinez la nôtre; si vous le désirez, nous visiterons votre logis, et ce que nous nous engagerons à faire, nous l'accomplirons avant de vous demander aucun paiement.

OPINIONS DE LA PRESSE.

(De *L'Evénement*, 12 Juillet 1876.)

NOUVEAU MODE D'ÉCLAIRAGE.—LE GAZ CLAIR-DE-LUNE.

Comme son nom l'indique, la qualité distinctive de ce gaz est une lumière douce, à la fois brillante et paisible. Contrairement au gaz extrait du charbon, celui-là ne produit pas en brûlant cette flamme vacillante qui fatigue tant la vue de ceux qui sont forcés de lire ou d'écrire longtemps le soir à la lumière artificielle. Aussi le gaz clair-de-lune est-il éminemment recommandable aux communautés religieuses, aux colléges et aux couvents, où le travail du soir occupe une si grande part du temps des maîtres et des élèves.

L'appareil qui produit le gaz clair-de-lune étant placé *sous terre*, l'usage de ce mode d'éclairage offre si peu de danger que les compagnies d'assurance n'ont pas hésité d'assurer les édifices où il est déjà employé. Le nouveau gaz n'offre donc aucun danger d'explosion, ce qui, après les trop nombreux accidents causés par l'usage du gaz ordinaire et des lampes à pétrole, doit faire accueillir ce nouveau système d'éclairage avec tout l'empressement que rencontrent toujours les découvertes réellement utiles et philanthropiques.

Quant à la supériorité de son emploi au point de vue économique, il nous suffira d'ajouter, en référant toutefois au *prospectus* pour prouver ce que nous avançons ici, que le GAZ CLAIR-DE-LUNE, qui prend son principe de l'air atmosphérique saturé de gazoline—matière abondante et peu coûteuse—est de 60 pour cent meilleur marché que le gaz ordinaire.

Un appareil à gaz-clair-de-lune est posé chez M. Picard, ferblantier et plombier, au faubourg St. Jean. M. Picard, qui en est le manufacturier, voudra bien, pendant une dizaine de jours, exhiber l'appareil et en expliquer le fonctionnement aux personnes qui se présenteront chez lui. Nous ne doutons pas un instant que chacun en admirera le mécanisme à la fois simple et ingénieux, et sera pris du désir de se servir d'un mode d'éclairage à la fois si sûr et si peu dispendieux.

(De *L'Evénement*, 24 Juillet 1876.)

"MOONLIGHT GAS."

On s'occupe de perfectionner l'éclairage pour le plus grand bénéfice de la société. Merci à ceux qui se donnent bien du travail pour cela ! ils peuvent réclamer aujourd'hui d'être arrivés à un succès merveilleux. Tout en dotant le public d'un éclairage magni-

fique et économique, ils nous soustrairont aux exactions tyranniques des quelques anciennes compagnies qui ont exploité jusqu'ici le gaz de la houille.

Le gaz fourni par le nouvel appareil décoré du titre de "*Moonlight Gas*" est tout simplement tiré de la gazoline. Cet agent est en usage dans un grand nombre de villes et de grandes institutions aux Etats-Unis. Seulement, les appareils ont eu jusqu'à présent le défaut d'être compliqués, de prendre beaucoup de place, et d'exiger les services d'un homme entendu dans la conduite de mécanismes. L'appareil du "*Moonlight gas*" diffère des autres en ce que son mécanisme est d'une grande simplicité, et est si facile à diriger, qu'un enfant même peut le mettre en opération. Il consiste en sept parties : le poids cylindrique moteur, un tambour cylindrique ou soufflet, une bouilloire verticale, un tube horizontal qui alimente d'eau la bouilloire, le tube conducteur de la vapeur, le carburateur et le réservoir. La moitié de l'appareil est placée au sous-sol et l'autre moitié se trouve sous terre, à 50 pieds, distance légale, de la bâtisse. En 15 ou 20 minutes, le gaz est prêt et circule dans les tubes ; dans les autres appareils, cette opération prend d'ordinaire une heure.

Le gaz se fabrique ainsi à la maison, sans une ombre de danger, puisque le pouvoir moteur, qui agit insensiblement, est hors de terre, et que le phénomène de la fabrication du gaz se passe sous terre à cinquante pieds de la maison ; même en supposant que tout se ferait au sous-sol, il n'y aurait pas plus de danger ; malgré que les législateurs, ne connaissant pas les qualités du nouveau gaz, aient cru devoir insister sur la distance que l'on connaît.

Le réservoir s'alimente au dehors au moyen d'un tube de caoutchouc et ne fournit au carburateur qu'une quantité de gazoline limitée par un mécanisme intérieur.

A l'intérieur de la bouilloire cylindrique et verticale se trouve un cercle percé de petites ouvertures qui laissent passer le gaz. C'est ce gaz allumé qui chauffe la bouilloire et amène la vaporisation de l'eau. Ce phénomène s'opère si parfaitement qu'il se produit une immense quantité de gaz avec une très-petite quantité de gazoline.

Le gaz produit est magnifique et mérite bien le nom qu'on lui a donné : "*Moonlight gas.*" Le jet de lumière est large, élevé, évasé comme une section de verre de champagne. La lumière est brillante et douce à la fois, et ne vacille pas, ce qui est un grand avantage pour la vue ; le jet se dirige à volonté au brûleur lui-même ; devant pareille lumière, celle du gaz de charbon pâlit, est éclipsée ; deux jets de ce gaz valent cinq à six jets du gaz ordinaire ; un seul représente de 20 à 22 bougies.

Quant à la question économique, voici ce qui a été constaté par les différentes compagnies qui exploitent ce gaz aux Etats-Unis

et en Canada, mais avec des appareils très-compliqués : 2½ gallons de gazoline, coûtant 40 cts. le gallon, produisent 1,000 pieds de gaz; ce qui met ainsi le prix du gaz à $1 le mille pieds. Le gaz ordinaire coûte, avec la remise de 30 ou 40 pour cent, deux dollars et quelques cents par mille pieds.

Les appareils varient de grandeur ; il y en a pour n'importe quelle quantité de lumières. De plus, ils n'exhalent pas la plus légère odeur, pour la raison, encore une fois, que le gaz se fait sous terre.

New-Jersey, aux Etats-Unis, est presqu'entièrement éclairée à la gazoline.

Le Dr. Casgrain, qui a travaillé considérablement au perfectionnement de l'appareil, a dû le poser hier au couvent de Bellevue. Le contrat a été signé la veille. Il est en négociations avec plusieurs autres institutions pour la pose du nouvel appareil à gaz.

Nous engageons les institutions publiques, les propriétaires de maisons éloignées de la ville, tous ceux qui le peuvent, à se payer le luxe d'un appareil qui donne autant de satisfaction et de bénéfice. On peut voir l'appareil fonctionner chez M. Picard, ferblantier, rue St. Jean.

(De *L'Evénement*, 1er Septembre 1876.)

LE "MOONLIGHT GAS."

Hier soir, il y avait au couvent de Bellevue une réunion de membres de la presse dans le but de voir fonctionner le gaz dit "*Moonlight gas.*"

Il y avait là des représentants du *Morning Chronicle*, du *Journal de Québec*, du *Budget*, de l'*Evénement*, du *Daily Telegraph*, du *Canadien*, du *Courrier du Canada*.

Le fonctionnement de l'appareil est parfait, et le jet de lumière large, brillant.

La maison est pourvue du nouveau gaz jusqu'au dernier étage ; il y a au-dessus de soixante lumières.

Hier soir, l'appareil a fonctionné parfaitement avec 60 becs de gaz allumés.

Les directrices de la maison ont exprimé à diverses reprises la satisfaction que leur donne le nouvel appareil d'éclairage.

Comme nous avons déjà donné un compte-rendu du fonctionnement de l'appareil, nous ne reviendrons pas sur le sujet aujourd'hui, et nous nous contenterons de signaler le fait que le "*Moonlight gas*" tient tout ce qu'il a promis, ce qui est déjà énorme ; car les prospectus sont si souvent exagérés.

Nous sommes sûrs que bientôt on verra cet appareil d'éclairage adopté dans nombre de résidences privées à Québec et ailleurs. Il combine la propreté, la sécurité, la simplicité et l'économie tout ensemble.

(Du *Journal de Québec*, 10 Juillet 1876.)

Hier, quelques membres de la presse et quelques citoyens étaient invités à se rendre chez M. Picard, maître-ferblantier, pour être témoins de l'expérience que l'on allait faire du gaz appelé *Moonlight Gas Generator*, pour lequel M. le docteur Casgrain a obtenu une patente.

Le résultat a été très-satisfaisant pour les spectateurs et donne l'espérance d'un grand succès. Le gaz nouveau est plus brillant et plus pur que celui qui éclaire, en ce moment, la ville, et il coûte beaucoup moins cher, puisqu'on peut le faire ou l'obtenir pour cinq chelins et demi le mille pieds, tandis que nous payons, même avec les réductions, 12 chelins par mille pieds pour le gaz ordinaire.

On nous informe que le couvent de Bellevue doit être prochainement éclairé avec ce gaz. S'il y a succès là, comme nous avons lieu de le croire, il est probable que les autres institutions de même nature imiteront cet exemple et s'éclaireront avec le gaz *Moonlight*.

(Du *Morning Chronicle*, 20 août.)

GAZ MOONLIGHT.

Cet agent d'éclairage économique et brillant promet de révolutionner bientôt tout l'ancien système d'éclairage des édifices, et particulièrement en rapport avec les hôtelleries, les couvents, églises et autres édifices publics à la campagne où le peuple se réunit. Nous avons eu le plaisir, hier soir, d'en voir faire l'essai et d'examiner en détail l'appareil ingénieux et excessivement économique qui le produit, à l'établissement de M. Picard, plombier, rue Saint-Jean (en dehors). La lumière, qui est un produit de la gazoline, n'a rien de nouveau en son genre. On s'en sert d'une manière générale depuis longtemps dans les Etats du Sud des Etats-Unis et à Montréal. Cette lumière, aussi brillante, sinon plus, que celle du gaz de charbon ordinaire, est en même temps plus régulière, fatigue beaucoup moins la vue, et coûte au moins 60 pour cent meilleur marché. On peut s'en servir sans aucune crainte dans toutes les maisons ; dans le cas d'incendie, il est beaucoup moins dangereux que le gaz ordinaire, attendu que le générateur, qui contient la gazoline et dans lequel elle est convertie en gaz au moyen de son contact avec l'air qui lui est fourni par le soufflleur, se trouve à six pieds sous terre et à une distance considérable de la bâtisse. L'appareil, inventé par le Dr. Casgrain et qui est la seule partie originale dans tout le système, est excessivement simple et peut être placé très-économiquement de manière à fournir le nombre de lumières dont les familles ou les établissements auraient besoin, depuis douze lumières jusqu'à cent, à l'aide des tuyaux de gaz ordinaires. Nous croyons qu'avant longtemps ce nouveau gaz pren-

dra partout la place du gaz très-inférieur qui nous est fourni aujourd'hui. On peut le voir fonctionner tous les soirs au magasin de M. Picard, dont nous avons déjà donné l'adresse.

(Du *Morning Chronicle*, 31 août.)

GAZ MOONLIGHT.

Nous avons parlé, dans notre numéro du 20 juillet dernier, du *Gaz Moonlight* comme luminaire. Depuis cette date, le nouveau luminaire a été introduit dans le couvent de Bellevue, sur le chemin de Sainte-Foye, avec un très-grand succès. Le Dr. Casgrain, de Québec, est le possesseur du brevet, et c'est sous sa direction que le *Gaz Moonlight* fut introduit comme luminaire dans le couvent. Afin de s'assurer des mérites de l'invention, les représentants de l'*Evénement*, du *Journal de Québec*, du *Courrier du Canada*, du *Canadien*, du *Budget* et du *Chronicle* se rendirent, sur l'invitation du Dr. Casgrain et de Cyrice Tétu, écr., au couvent de Bellevue pour le voir fonctionner. A leur arrivée, vers la brunante, les visiteurs furent reçus d'une manière très-courtoise par Madame la Supérieure et le Rév. M. Laflamme, de l'Université-Laval. Les lumières furent bientôt allumées, et les visiteurs peuvent juger de l'effet du luminaire par toute la bâtisse, qui a cinq étages. Toutes les chambres les unes après les autres, y compris la chapelle (qui, entre parenthèse, est arrangée dans un goût parfait), le salon, salle de musique, dortoirs, cuisine, etc., ne furent bientôt qu'un jet de lumière. Nous eûmes l'occasion de faire un examen particulier de l'appareil producteur du gaz, qui se trouve au rez-de-chaussée de la bâtisse et dont le fonctionnement est très-simple. La gazoline est contenue dans un appareil placé à une distance de cinquante pieds de la bâtisse et à cinq pieds sous terre. Le renouvellement de la gazoline, qui ne se fait que tous les six mois, s'opère au moyen d'un tuyau qui s'élève jusqu'à la surface du sol. Le générateur du gaz est à six pieds sous terre, quelque peu plus près de la bâtisse. Le gaz est forcé à travers les tuyaux par une pompe refoulante jusqu'au générateur à travers lequel il passe et où il se sature de vapeur de gaz de gazoline, ensuite par un autre tuyau jusqu'à la maison, et distribué aux brûleurs de la même manière que le gaz ordinaire. Ce gaz en brûlant n'émet aucune odeur et il rend une explosion impossible. Les brûleurs dont on se sert dans le couvent sont ceux brevetés par M. Clough ; ils sont pourvus d'une vis au moyen de laquelle la pression de gaz est accrue ou diminuée, sans qu'il soit nécessaire d'avoir recours à la filière ordinairement en usage. La lumière nous parut très-régulière, et les Dames du couvent nous informèrent qu'elles lisaient à la clarté de ce gaz sans ressentir la moindre fatigue de la vue. On nous informe que les Compagnies d'assu-

rance n'objectent nullement à ce que cet appareil soit posé dans les bâtisses assurées par elles. Un des grands avantages du *Gaz Moonlight* est son économie. Si tous les essais que l'on doit en faire sont aussi satisfaisants que celui qui a eu lieu hier soir au Couvent de Bellevue, nous prédisons pour ce luminaire un succès complet.

(Du *Daily Telegraph*, 19 juillet.)

GAZ MOONLIGHT

Nous avons eu le plaisir d'assister, hier soir, à l'examen fait chez M. Picard, plombier, rue Saint-Jean, de l'appareil récemment breveté par le Dr. Casgrain, de cette ville. Ce gaz, dont la lumière est beaucoup plus douce et plus régulière que celle du gaz de houille, offre de grands avantages. Toutes les familles peuvent s'en servir sans aucune crainte de danger, et, à part que sa lumière est beaucoup plus belle, il coûte beaucoup moins que le gaz ordinaire ; de fait, il est 100 pour cent meilleur marché. L'appareil pour le fabriquer est très-simple et économique. Ce gaz est un produit de l'air ambiant saturé de gazoline, et en conséquence ne peut geler. La production est incessante aussi longtemps que l'on se sert du gaz, en sorte qu'il n'y a aucun danger d'explosion même dans le cas où la maison viendrait à être incendiée. Nous prédisons pour ce gaz une grande vogue, et apprenons que les Dames du Couvent de Bellevue en ont ordonné l'introduction dans leur édifice. M. Picard se fait un plaisir de donner toutes les explications nécessaires à ceux qui s'adressent à lui.

(Du *Daily Telegraph*, 19 août.)

COMPAGNIE DE GAZ MOONLIGHT.

C'est pour nous un agréable devoir d'annoncer au public que cette compagnie vient de recevoir de nombreuses commandes de la part de Directeurs de Colléges, Supérieures de Couvents, Surintendants d'édifices publics et de propriétaires de résidences privées pour la pose de ses appareils à gaz souterrains surnommés *Moonlight Gaz Generator* pour éclairer leurs édifices respectifs.

Le superbe Couvent de Bellevue, si magnifiquement situé sur le chemin de Sainte-Foye, à deux milles de la ville, vient de s'enrichir d'un de ces incomparables appareils, qui actuellement en éclaire chaque nuit le vaste intérieur. Et les Révérendes Sœurs de la Congrégation de Notre-Dame, qui dirigent cette importante maison d'éducation, sont tellement satisfaites de la lumière brillante et régulière que leur fournit le *Gaz Moonlight*, qu'elles ont décidé de faire poser dans les nombreux établissements qu'elles

possèdent dans la Puissance, cet appareil qui a victorieusement subi l'épreuve et dont le fonctionnement peut être considéré comme parfait.

Les hommes de l'art ont hautement proclamé le système d'éclairage par le *Gaz Moonlight* comme beaucoup plus efficace qu'aucun autre actuellement en usage.

Les personnes qui auraient l'intention d'acheter de ces appareils feraient bien d'aller voir fonctionner celui qui se trouve au Couvent de Bellevue, afin de se familiariser avec ses détails. Madame la Supérieure a bien gracieusement promis de faire tout en son pouvoir pour faciliter cette inspection aux visiteurs.

M. Picard, ferblantier et plombier, rue Saint-Jean (en dehors), est le fabricant de cet appareil à gaz breveté ; c'est à lui que les commandes pour exécution immédiate devront être adressées.

La Compagnie de Gaz Souterrain Moonlight publiera bientôt son prospectus ; nous conseillons à nos lecteurs de le lire avec toute l'attention qu'il mérite.

(Du *Daily Telegraph*, 1er Septembre.)

GAZ MOONLIGHT.

Nous avons déjà, en plusieurs occasions, attiré l'attention du public sur le nouveau *Gaz Moonlight* inventé par le Dr. Casgrain, de Saint-Roch, et que l'on peut voir fonctionner au magasin de M. Picard, rue Saint-Jean (en dehors). Lundi dernier, sur l'invitation de l'inventeur et de M. Cyrice Tétu, et en compagnie de plusieurs autres représentants de la presse, nous nous rendîmes au Couvent de Bellevue, sur le chemin de Sainte-Foye, qui possède depuis quelque temps un de ces appareils, pour être témoin des résultats qu'il produit lorsqu'il est en pleine opération. En arrivant au Couvent, les visiteurs furent reçus de la manière la plus gracieuse par Madame la Supérieure et par le Rév. M. Laflamme, de l'Université Laval. En quelques minutes seulement, les cinq étages du Couvent se trouvèrent illuminés, et les visiteurs firent un examen minutieux de chaque appartement. A peu près quarante-huit lumières éclairaient les différentes chambres et passages, et les visiteurs furent émerveillés de l'éclat et de la régularité de l'illumination. Ce gaz produit une lumière plus claire, plus douce et plus régulière que celui que fournit la Compagnie du Gaz. Les dames du Couvent exprimèrent à différentes reprises toute la satisfaction qu'elles en avaient éprouvée, et nous informèrent qu'elles n'éprouvaient ni difficulté ni fatigue à lire la nuit à cette lumière. Les jets sont régularisés par le brûleur breveté de M. Clough, auquel est adaptée une vis extra qui permet de ne consommer que juste la quantité de gaz nécessaire. Pour se conformer à la loi actuelle, et

dans le but d'enlever tout doute quant au danger d'explosion, le réservoir qui renferme la gazoline est enfoui à six pieds sous terre et à cinquante pieds de la bâtisse. On ne renouvelle la gazoline dans ce réservoir qu'une ou deux fois par année. La pompe à air est en dedans de la bâtisse, et la fabrication du *Gaz Moonlight* s'opère au moyen de l'air atmosphérique qui est poussé à travers la gazoline jusqu'à ce qu'il en soit tout saturé. Ce gaz n'émet aucune odeur, et au point de vue du coût, il est beaucoup plus économique que tous les autres matériaux pour l'éclairage actuellement en usage.

(Du *Canadien*, 12 Juillet 1876.)

DÉCOUVERTE IMPORTANTE.—LE "MOONLIGHT GAS GENERATOR."

Dans le siècle de progrès où nous vivons, l'industrie fait tous les jours quelque découverte utile. Celle que nous voulons cette fois signaler au public se place au premier rang parmi les inventions qui sont d'une importance à la fois générale et pratique. Jusqu'à présent, grand nombre de tentatives ont été faites pour trouver un moyen d'éclairage à la fois peu coûteux et sûr et donnant à la lumière artificielle cet éclat qu'on ne lui connaissait pas encore avant la découverte du gaz d'éclairage ordinaire et de l'huile de pétrole. Sans doute, un grand pas fut fait alors au point de vue de la quantité de lumière donnée par un seul bec de gaz ou par une lampe à pétrole. Mais, dans les deux cas, il y avait toujours à redouter le danger de l'explosion, et celui de l'asphyxie dans l'usage du gaz ordinaire. Chacun connaît les dangers qu'offre l'emploi du pétrole. Pour ce qui est de l'usage du gaz tiré du charbon, tous les citoyens de Québec se rappellent encore l'effroi dans lequel la ville entière fut plongée l'hiver dernier par suite de nombreux accidents déplorables dont l'un même causa la mort d'une malheureuse victime.

Eh! bien, voici qu'aujourd'hui le "*Moonlight Gas Generator*" vient remplacer avantageusement ces deux modes d'éclairage si dangereux et défectueux sous bien des rapports. Désormais, chaque maison privée, tout édifice public voudront posséder un appareil qui leur fournira un luminaire brillant et sans aucun danger dans son emploi; sans compter que le bas prix de la matière première et la possession d'un appareil simple et peu dispendieux pour chaque maison, mettront les citoyens à l'abri de l'exploitation de compagnies sans scrupule. Nous n'entrerons pas ici dans les détails de cette invention nouvelle. Ceux qui veulent en admirer l'utilité réelle et la remarquable efficacité n'ont qu'à se rendre chez M.

Picard, ferblantier et plombier, au faubourg Saint-Jean, où ils verront fonctionner avec la plus grande satisfaction le "*Moonlight Gas Generator.*" Quant aux personnes éloignées de la ville, nous leur conseillons de lire le prospectus, d'où le bon sens, la bonne foi et le mérite indéniable de l'inventeur sauteront aux yeux de tous.

(Du *Canadien*, 1er Septembre 1876.)

GAZ CLAIR-DE-LUNE.

Mercredi soir, en présence d'un grand nombre de personnes, a eu lieu une expérience des plus satisfaisantes du gaz appelé Gaz clair-de-lune. MM. les représentants du *Courrier du Canada*, du *Journal de Québec*, de l'*Evénement*, du *Daily Telegraph*, du *Morning Chronicle* et du *Canadien* étaient présents. Nous avons déjà dit quelques mots de l'appareil au moyen duquel fonctionne ce gaz. Aussi nous n'y reviendrons pas. Seulement, et c'est le plus intéressant pour le lecteur, nous dirons que ce gaz semble réunir les meilleures qualités voulues. Sa lumière n'éblouit pas ni ne fatigue la vue. La gazoline est le principe de ce gaz. On a réussi, après de nombreuses recherches, à pouvoir *fixer* la lumière, laquelle ne faisait que sautiller et fatiguait infiniment le regard. Nous sommes d'opinion que pour les établissements d'imprimerie, ce gaz serait d'une grande utilité. La lumière en est si douce que les yeux des typographes n'en seraient nullement fatigués. Cette nouvelle invention fonctionne depuis plusieurs mois au couvent de Bellevue, sur le chemin de Ste. Foye, avec un grand succès. M. le Dr. Casgrain est le propriétaire de la patente de ce gaz.

Les révérendes Sœurs, profitant de la circonstance, ont gracieusement fait les honneurs de leur résidence et on fait visiter aux messieurs étrangers leur magnifique institution. La chapelle a été trouvée un chef-d'œuvre de goût et de délicatesse.

(Du *Courrier du Canada*, 1er Septembre 1876.)

LE COUVENT DE BELLEVUE ÉCLAIRÉ PAR LE GAZ CLAIR-DE-LUNE DU DR. E. CASGRAIN.

Nous sommes allé, mercredi soir, visiter le couvent de Bellevue, magnifique établissement tenu sous la direction des dames de la Congrégation de Notre-Dame de Montréal, situé à environ deux milles de la cité de Québec. Le but de notre visite était de voir en

opération le nouveau système d'éclairage inventé par le Docteur Edmond Casgrain, de cette ville.

Nous avions souvent entendu parler avec éloge de ce nouveau système lumineux ; mais, comme nous avons l'habitude de nous méfier des réclames, nous avons jusqu'à ce jour gardé le silence sur cette invention. Avant de conseiller au public d'adopter le " Gaz clair-de-lune," nous avons voulu nous rendre compte par nous-même de son efficacité et de sa réussite.

Nous devons avouer que nous avons été émerveillé du succès obtenu, pour procurer une lumière douce, tranquille, forte et peu coûteuse, par le système du Dr. Casgrain.

La matière employée est la *Gazoline.*

L'appareil pour en tirer du gaz consiste en trois parties principales : le *réservoir* de la gazoline, le *réceptacle* où le gaz se forme, et la *bouilloire.* La bouilloire qui sert à réchauffer l'air, avec le *souffleur*, se place dans la maison. C'est une jolie invention.

A trente ou quarante pieds de la maison, à cinq ou six sous terre, se trouvent placés le *réservoir* de l'huile dite gazoline et le *réceptacle* où se forme le gaz. L'huile s'écoule du *réservoir* dans le *réceptacle* par un petit tuyau légèrement incliné. Dans le *réceptacle* l'huile ne rentre qu'à une certaine hauteur : ce *réceptacle* contient une foule de petits tubes, dans lesquels passe l'air réchauffé qui lui vient par un tuyau communiquant à la bouilloire, et cet air est poussé dans le *réceptacle* par une pression exercée par le souffleur. Le *souffleur* est mis en mouvement par une pesée qu'il suffit de monter une fois par jour. Alors cet air chaud, mis une fois en mouvement, passe dans le *réceptacle* et enlève avec lui la vapeur ou évaporation de la gazoline, ce qui produit le gaz. Cette production est continue ; il n'est pas nécessaire d'avoir un réservoir pour conserver une provision de gaz. Du moment que le *souffleur* est arrêté, il ne se forme plus de gaz. On ne dépense ainsi forcément que la quantité voulue ou requise.

C'est le système le plus facile qui existe à faire fonctionner.

Les avantages de ce gaz consistent en trois principaux :

1°. Lumière excellente ;

2°. Le tout peu coûteux ;

3°. Aucun danger d'explosion.

Voilà, certes, des avantages qui ne sont pas à dédaigner.

Et d'ailleurs, nous avons pu nous-même juger du fonctionnement de cette nouvelle invention, et nous déclarons qu'on ne trouve nulle part de système plus parfait.

Le public en général, et principalement les grandes institutions, devront se hâter d'adopter ce moyen d'éclairage.

Pour cela, s'adresser au Docteur E. Casgrain, No. 99, Rue St. Joseph, St. Roch, Québec.

CERTIFICATS.

Je, soussignée, Supérieure du Couvent de Bellevue, certifie que l'appareil de gaz appelé *Claire-de-Lune*, posé par M. H. E. Casgrain dans notre établissement, est en opération depuis trois semaines et qu'il nous donne jusqu'à présent entière satisfaction. Il est très-simple, facile à conduire, n'offre pas le moindre danger et produit une lumière excellente.

Couvent de Notre-Dame de Bellevue, 6 sept. 1876 — SŒUR STE. EULALIE.

A M. H. E. CASGRAIN,

Propriétaire de l'appareil d'éclairage *Clair-de-Lune*.

MONSIEUR,—Je suis heureux de vous dire que votre appareil posé dernièrement au Couvent de Bellevue, fonctionne très-bien et, jusqu'à présent du moins, à l'entière satisfaction des Dames Directrices du Couvent.

Je l'ai vu moi-même plusieurs fois en opération depuis quinze jours, et je ne puis que féliciter l'établissement d'avoir trouvé un mode d'éclairage si simple et si satisfaisant.

Agréez, monsieur, l'assurance de ma parfaite considération.

LOUIS H. PAQUET, Ptre.
Professeur à l'Université Laval, Chapelain du Couvent de Bellevue.

Bellevue, 6 septembre 1876.

Université Laval,
Faculté des Arts,
7 septembre 1876.

AU DR. H. E. CASGRAIN.

MONSIEUR,—L'expérience faite au Couvent de Bellevue sur votre nouvelle machine à gaz, et à laquelle vous avez bien voulu m'inviter d'assister, m'a parue tout à-fait satisfaisante. La lumière est très-brillante et en même temps très-douce. En outre, l'appareil, tel qu'installé dans cet établissement, ne présente aucun danger.

Ces faits nous font croire que votre machine à gaz rendra de véritables services.

J'ai l'honneur d'être,
Monsieur,
Votre très-humble serviteur,
J. A. K. LAFLAMME, Ptre.

que
Cas-
se-
Il
et

reil
bien
mes

inze
un

n.

plain

sur
oulu
nière
appa-
ucun

a de

re.